

**Matemáticas 4º E.S.O.**

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Evaluación \_\_\_\_\_

Nota: En el examen no se puede usar ni lápiz, ni corrector.

Tiempo de ejecución 70 min.

Calificación

1. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones.

$$\left. \begin{array}{l} x + y = 1 \\ 2x^2 - y^2 = 2 \end{array} \right\}$$

2. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de inecuaciones y representa la solución

$$\left. \begin{array}{l} (x-1)^2 + (x+2)^2 > \frac{(2x-3)^2}{2} \\ (2x+1)^2 - (x-3)^2 < 3 \cdot (x+2)^2 \end{array} \right\}$$

3. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de inecuaciones y representa la solución

$$\left. \begin{array}{l} x + 3y \leq -5 \\ 2x - y > 4 \end{array} \right\}$$

4. (1 p.) Resuelve el siguiente sistema de inecuaciones y representa la solución

$$\left\{ \begin{array}{l} \log_2 x + \log_2 y = 3 \\ \log_2 x - \log_2 y = 1 \end{array} \right.$$

5. (2 p.) Resuelve las siguientes ecuaciones logarítmicas.

$$\begin{aligned} \log(3x+7) &= 2 \cdot \log(x+1) - \log(2x-5) \\ 2 \cdot \log(2x+3) &= 0 \end{aligned}$$

6. (1 p.) Resuelve la siguiente ecuación exponencial.

$$5^{x+1} + 5^x + 5^{x-1} = \frac{31}{5}$$

7. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones

$$\left\{ \begin{array}{l} 5x + 2y + 3z = 6 \\ 4x - 3y + 2z = 9 \\ 3x + 5y - 6z = -8 \end{array} \right.$$

C  
o  
l  
e  
x  
i  
o  
  
V  
i  
d  
e  
a  
d  
o  
  
A  
r  
e  
n  
t  
e  
i  
r  
o